

⑫ 公開実用新案公報 (U) 昭61-123577

⑤Int.Cl.⁴

H	05	K	5/03
E	05	F	1/12
F	16	F	1/12
G	11	B	33/02

識別記号

庁内整理番号

7216-5F
7322-2E
6581-3J
S-7177-5D

④3公開 昭和61年(1986)8月4日

審査請求 未請求 (全2頁)

⑤④考案の名称 ねじりバネ取付装置

②1実願 昭60-5483

②出 願 昭60(1985)1月19日

⑦2 考 案 者 石 垣 晶 朗 川崎市高津区末長1116番地 株式会社ゼネラル内

⑦出 願 人 株式会社富士通ゼネラル 川崎市高津区末長1116番地

⑦④代 理 人 弁理士 大原 拓也

⑤⑦ 実用新案登録請求の範囲

(1) コイル状に巻回されその両端を接線方向に沿って所定の長さに引出してなるねじりバネを、その一端をパネル部材等の基板に当接しかつ他端を該基板に枢着されている蓋等の可能部材に当接するように取付けるための装置であつて、
上記基板もしくは可動部材のいずれか一方に、上記可動部材の回転軸と平行に配向されかつ上記ねじりバネの軸方向長さよりも実質的に狭い間隔をもつて同軸的に対向配置された1対の保持軸を有し、該保持軸にて上記ねじりバネの両端部を保持するようにしたことを特徴とするねじりバネ取付装置。

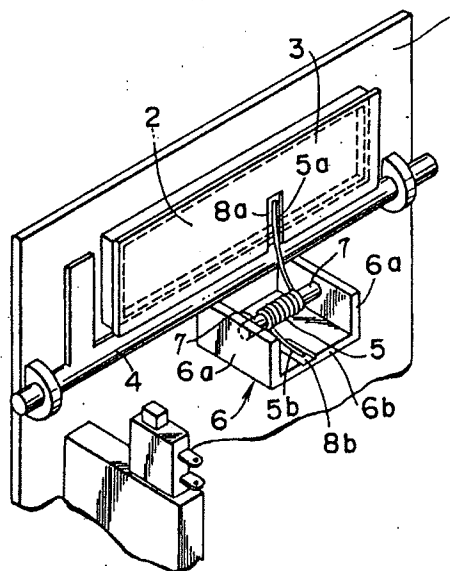
(2) 実用新案登録請求の範囲(1)において、上記基板および可動部材の少なくとも一方には、上記ねじりバネの端部を係止するための係止溝が設けられていることを特徴とするねじりバネ取付装置。

図面の簡単な説明

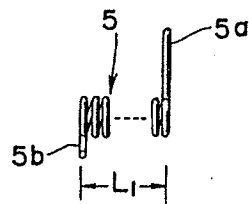
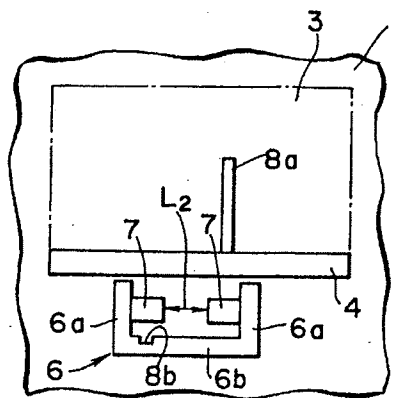
第1図はこの考案によりねじりバネ取付装置の一実施例を示した斜視図、第2図はねじりバネを分離して示す同装置の正面図である。

図中、1はパネル、3は蓋、4は回転軸、5はねじりバネ、6に保持フレーム、7は保持軸、8a、8bは係止溝である。

第 1 図



第 2 図



公開実用 昭和61-]123577

⑨ 日本国特許庁 (J P)

⑩ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報 (U) 昭61-123577

⑮ Int. Cl. ⁴

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和61年(1986)8月4日

H 05 K 5/03

7216-5F

E 05 F 1/12

7322-2E

F 16 F 1/12

6581-3J

G 11 B 33/02

S-7177-5D

審査請求 未請求 (全 頁)

⑭ 考案の名称 ねじりバネ取付装置

⑰ 実 願 昭60-5483

⑱ 出 願 昭60(1985)1月19日

⑲ 考 案 者 石 垣 晶 朗 川崎市高津区末長1116番地 株式会社ゼネラル内

⑳ 出 願 人 株式会社富士通ゼネラル 川崎市高津区末長1116番地

㉑ 代 理 人 弁理士 大原 拓也



明 細 書

1. 考案の名称

ねじりバネ取付装置

2. 実用新案登録請求の範囲

(1) コイル状に巻回されその両端を接線方向に沿って所定の長さに引出してなるねじりバネを、その一端をパネル部材等の基板に当接しかつ他端を該基板に枢着されている蓋等の可動部材に当接するように取付けるための装置であって、

上記基板もしくは可動部材のいずれか一方に、上記可動部材の回転軸と平行に配向されかつ上記ねじりバネの軸方向長さよりも実質的に狭い間隔をもって同軸的に対向配置された1対の保持軸を有し、該保持軸にて上記ねじりバネの両端部を保持するようにしたことを特徴とするねじりバネ取付装置。

(2) 実用新案登録請求の範囲(1)において、上記基板および可動部材の少なくとも一方には、上記ねじりバネの端部に係止するための係止溝が設けられていることを特徴とするねじりバネ取付装置。



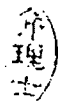
3. 考案の詳細な説明

〔考案の利用分野〕

この考案はねじりバネ取付装置に関し、さらに詳しく言えば、カセットケース挿入窓等に設けられている蓋に適用される開閉用ねじりバネの取付装置に関するものである。

〔考案の技術的背景〕

この種のねじりバネは、コイル状に巻回されていてその両端を接線方向に沿って所定長さに引出したものからなり、例えばカセットケース挿入窓に設けられている蓋等によく用いられている。その場合従来においては、ねじりバネに予め1本の保持軸を挿通した上で、その保持軸を介してねじりバネを蓋体の裏面側もしくは蓋体を枢支している基板側に取付けるようにしている。しかしながら、これによるとその取付けに手間がかかる許りでなく、一旦取付けてしまうと簡単には取外すことができず、分解修理等を行なう場合不便なものであった。



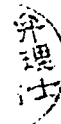
〔考案の目的〕

この考案は上記した欠点に鑑みなされたもので、その目的は、ねじりバネをきわめて簡単な操作にて確実に取付けることができるとともに、その取外しも容易に行なうことができるねじりバネの取付装置を提供することにある。

〔実施例〕

以下、この考案を添付図面に示された一実施例を参照しながら詳細に説明する。

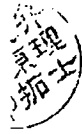
第1図において、1は例えばカセットケース挿入窓2を有するパネルであり、3はカセットケース挿入窓2の蓋であって、この蓋3は回転軸4を介してパネル1の裏面側に枢着されている。この装置は、上記パネル1と蓋3との間において蓋3を閉方向に付勢するねじりバネ5を取付けるためのものであって、この実施例によると、パネル1の裏面側に一体的に形成された保持フレーム6を備えている。すなわち、この保持フレーム6はパネル1に対して平行に植設された右左1対の側板6a、6aと、それらの底辺間に連設された底板



6 b とからなり、側板 6 a , 6 a の各々には、ねじりバネ 5 をその両端側から保持する 1 対の保持軸 7 , 7 が設けられている。この場合、保持軸 7 , 7 は、第 2 図に示されているように、蓋 3 の回転軸 4 と平行に配向され、かつ、ねじりバネ 5 の軸方向長さ L_1 よりも実質的に狭い間隔 L_2 をもって互いに同軸的に設けられている。

なお、ねじりバネ 5 は銅線をコイル状に巻回し、その両端 5 a , 5 a b を接線方向に沿って引出したものからなり、この実施例においては、蓋 3 の裏面側と保持フレーム 6 の底板 6 b の各々には、上記端部 5 a , 5 b を係止してねじりバネ 5 の横ずれを防止するための係止溝 8 a , 8 b が形成されている。

上記した構成において、ねじりバネ 5 を取付けるには、ねじりバネ 5 をその軸方向長さが好ましくは上記保持軸 7 , 7 間の距離 L_2 よりも短くなるように縮めて保持軸 7 , 7 間に配置して、もとの長さ L_1 に復元させるとともに、各端部 5 a , 5 b を対応する係止溝 8 a , 8 b 内に係止すれば



よい。これにより、ねじりバネ 5 は横ずれ等を生ずることなく保持軸 7，7 にて嵌装保持される。

なお、上記実施例では、蓋体 3 とフレーム 6 の底板 6 b との両方にそれぞれ係止溝 8 a，8 b を設けるようにしているが、いずれか一方だけであつてもよい。また、ねじりバネ 5 を保持軸 7，7 間の距離 L₀ よりも短くなるように縮めるようにしているが、そのような寸法にまで縮められない場合等においては、ねじりバネ 5 の一端側を一方の保持軸 7 の根元までに嵌装したのち、その他端側を他方の保持軸 7 に嵌装するようにすればよい。さらには、ねじりバネ 5 の保持フレーム 6 を蓋 3 の裏面側に設けるように変形することも可能である。

【 効 果 】

上記した実施例の説明から明らかなように、この考案によれば、ねじりバネを特別な治具や部品を用いることなくワンタッチ操作で取付け、取外すことができるようになるため、作業能率の改善が図れるとともに、より一層のコストダウンが可



能となる。

4. 図面の簡単な説明

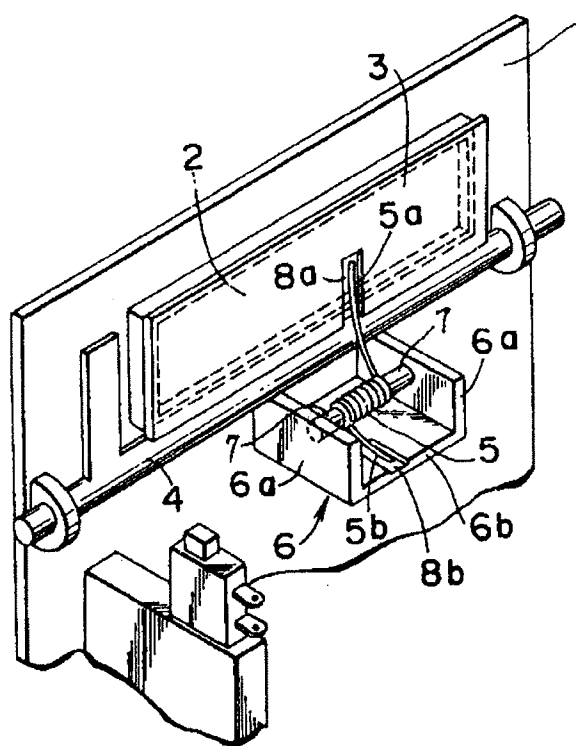
第1図はこの考案によるねじりバネ取付装置の一実施例を示した斜視図、第2図はねじりバネを分離して示す同装置の正面図である。

図中、1はパネル、3は蓋、4は回転軸、5はねじりバネ、6は保持フレーム、7は保持軸、8a, 8bは係止溝である。

実用新案登録出願人 株式会社ゼネラル

代理人 弁理士 大原 拓也

第 1 図



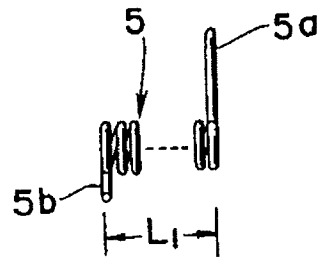
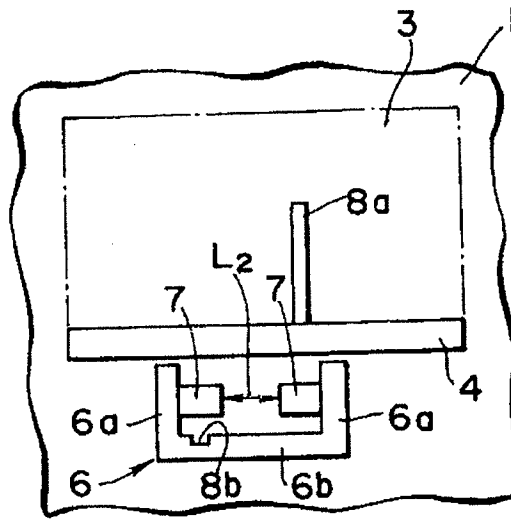
716

実開61-123577

実用新案登録出願人
代理人 弁理士

株式会社ゼネラル
大原 拓也

第 2 図



717

実開61-12357

実用新案登録出願人
代理人 井 理 士

株式会社 ゼ ネ ラ ル
大 原 拓 也